Denisia 13 | 17.09.2004 | 125-128

Beschreibung von *Tetraripis aspoecki* nov. spec. aus Westindien (Heteroptera: Veliidae)[1]

H. ZETTEL

Abstract: ***Tetraripis aspoecki*** **nov. spec. from western India (Heteroptera: Veliidae).** — *Tetraripis aspoecki* nov. spec. is described from Maharashtra, western India, and compared with the closely related *T. ravana* (KIRKALDY 1901) from Sri Lanka.

Key words: *Tetraripis*, new species, India, Maharashtra.

Einleitung

Innerhalb der Familie Veliidae sind bisher nach ANDERSEN (2000) drei Gattungen der Unterfamilie Rhagoveliinae zuzuordnen: die zirkumtropisch bis -subtropisch verbreitete Gattung *Rhagovelia* MAYR 1865 mit mehreren hundert Arten, die rein orientalisch verbreitete, artenarme Gattung *Tetraripis* LUNDBLAD 1936 und die monotypische südostasiatische Gattung *Chenevelia* ZETTEL 1996. *Tetraripis* enthält bisher neun beschriebene Arten, die kleinräumig von Indien und Sri Lanka bis Java und Borneo verbreitet sind (ZETTEL & YANG 2002). Alle *Tetraripis*-Arten – und auch *Chenevelia stridulans* ZETTEL 1996 – sind wegen ihrer versteckten Lebensweise selten gesammelt, weshalb Artenvielfalt und Verbreitung nur unzureichend bekannt sind. Die höchste Zahl an *Tetraripis*-Arten, nämlich drei, weist bisher Borneo auf (ZETTEL 1995, ZETTEL & YANG 2002), aus Indien ist nur eine einzige *Tetraripis*-Art, der von Sri Lanka beschriebene *T. asymmetricus* POLHEMUS & KARUNARATNE 1980, bekannt gewesen (THIRUMALAI & DAM 1996). Die hier neu beschriebene Art, *T. aspoecki* nov. spec., stammt aus dem indischen Staat Maharashtra und repräsentiert somit den westlichsten Verbreitungspunkt der Gattung. Sie ist mit *T. ravana* (KIRKALDY 1901) nächstverwandt, welcher ein Endemit Sri Lankas ist.

Tetraripis aspoecki nov. spec. (Abb. 1-7)

Typenmaterial: Holotypus (apteres Männchen) und Allotypus (apteres Weibchen) sowie eine Larve (kein Typus) mit den Etiketten „INDIA occ. centr.\ MAHARASHTRA prov.\ 120 km NE of MUMBAI\ IGATPURI env., 600 m", „INDIA 2002 Expedition\ 19°42.17'N 73°33.06' E\ 1. – 12.VIII. 2002\ P. Šipek & M. Fikáček lgt.", „♂" bzw. „♀", „TETRARIPIS\ SP.\ det. P. KMENT 2003", „Holotypus [bzw. Allotypus]\ Tetraripis\ aspoecki nov. spec.\ des. H. Zettel 2003", alle im Naturhistorischen Museum Wien.

Beschreibung: apteres Männchen: Körperlänge 3,7 mm; maximale Körperbreite (über dem Metathorax) 1,26 mm; Körper breit.

Färbung: überwiegend gelbbraun; Pronotum entlang des Vorderrandes und am Lobus mit zahlreichen, auffälligen, schwarzen Punkten; vordere Tergite dunkelbraun, nach hinten allmählich heller; Seiten des Meso- und des Metathorax dunkelbraun; Sternite sublateral mit undeutlichen, dunklen Streifen; Antenne dunkelbraun, nur das 1. Glied gelbbraun und zur Spitze hin allmählich gebräunt; Beine ohne Ringelung; Coxen, Trochanteren und Femora bräunlich gelb; Tibien braun, zur Spitze hin allmählich geschwärzt; Tarsen schwarzbraun; silbrige Flecken (vielleicht auf Grund der Präparation) kaum erkennbar, nur der Kopf dorsal, das Pronotum anterolateral und das 1.-3. Tergit lateral schwach hell bereift.

Behaarung: auffällig lange Setae nur auf Kopf, Fühlern, Pronotum und Beinen; Dorsum mit dichter, schräg abstehender, mittellanger Beborstung und sehr dichter, fast anliegender, kürzerer Behaarung; Beugeseiten aller Femora, Streckseiten der Pro- und Mesotibia sowie Metatibia rundum mit langen Setae; Körper ohne schwarze Spiculae.

Strukturmerkmale: Kopf relativ klein; Juga fast vertikal, breit; Antenne sehr lang, 1. Glied etwa 1,4mal so lang wie der Kopf breit; Längen der vier Antennenglieder relativ zum 2. (= 0,90 mm) wie 1,15 : 1 : 0,9 : 0,75.

Pronotum sehr groß, einschließlich Lobus median 3,6mal so lang wie das Auge und 1,6mal so breit wie der Kopf; Pronotallobus das Mesonotum völlig bedeckend, vorne ohne deutlichen Mittelkiel, anterolateral etwas aufgewölbt; Längen der Beinglieder relativ zum Mesofe-

[1] Herrn Univ.-Prof. Dr. Horst Aspöck (Universität Wien) anlässlich seines 65. Geburtstages in respektvoller Anerkennung seiner großen Verdienste um die entomologische Forschung in Österreich herzlichst gewidmet.

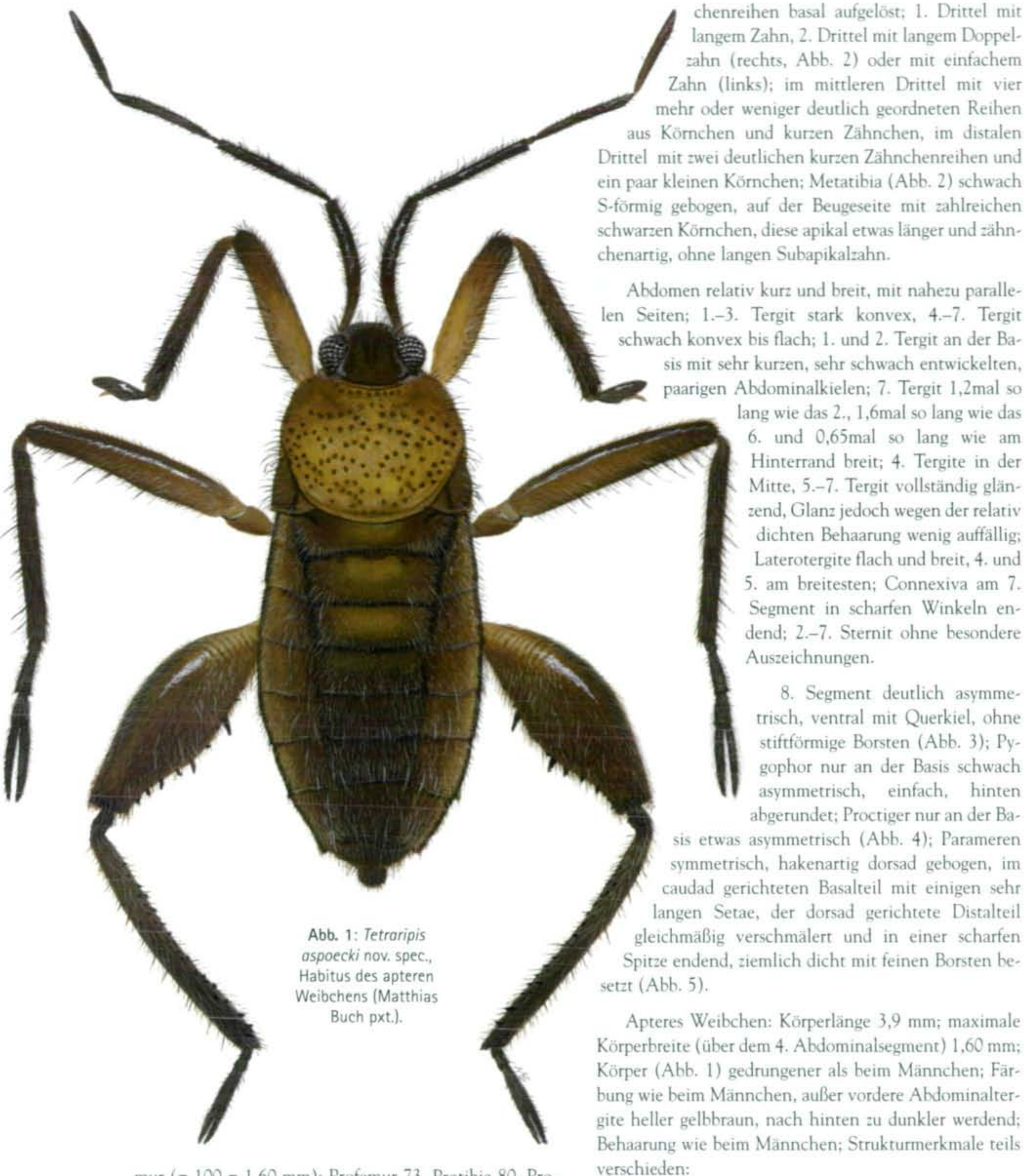


Abb. 1: *Tetraripis aspoecki* nov. spec., Habitus des apteren Weibchens (Matthias Buch pxt.).

mur (= 100 = 1,60 mm): Profemur 73, Protibia 80, Protarsus 3+2+18, Mesofemur 100, Mesotibia 92, Mesotarsus 4+17+44, Metafemur 118, Metatibia 123, Metatarsus 4+8+33; Meso- und Metatarsus mit gattungstypischem Spalt und Haarfächer; Metatrochanter ventrodistal mit mehreren schwarzen Körnchen; Metafemur (Abb. 2) sehr stark verdickt, 2,8mal so lang wie breit (Breite ohne Zähnchen gemessen), mit zahlreichen schwarzen Körnchen und Zähnchen, teils in Reihen angeordnet; Körnchenreihen basal aufgelöst; 1. Drittel mit langem Zahn, 2. Drittel mit langem Doppelzahn (rechts, Abb. 2) oder mit einfachem Zahn (links); im mittleren Drittel mit vier mehr oder weniger deutlich geordneten Reihen aus Körnchen und kurzen Zähnchen, im distalen Drittel mit zwei deutlichen kurzen Zähnchenreihen und ein paar kleinen Körnchen; Metatibia (Abb. 2) schwach S-förmig gebogen, auf der Beugeseite mit zahlreichen schwarzen Körnchen, diese apikal etwas länger und zähnchenartig, ohne langen Subapikalzahn.

Abdomen relativ kurz und breit, mit nahezu parallelen Seiten; 1.–3. Tergit stark konvex, 4.–7. Tergit schwach konvex bis flach; 1. und 2. Tergit an der Basis mit sehr kurzen, sehr schwach entwickelten, paarigen Abdominalkielen; 7. Tergit 1,2mal so lang wie das 2., 1,6mal so lang wie das 6. und 0,65mal so lang wie am Hinterrand breit; 4. Tergite in der Mitte, 5.–7. Tergit vollständig glänzend, Glanz jedoch wegen der relativ dichten Behaarung wenig auffällig; Laterotergite flach und breit, 4. und 5. am breitesten; Connexiva am 7. Segment in scharfen Winkeln endend; 2.–7. Sternit ohne besondere Auszeichnungen.

8. Segment deutlich asymmetrisch, ventral mit Querkiel, ohne stiftförmige Borsten (Abb. 3); Pygophor nur an der Basis schwach asymmetrisch, einfach, hinten abgerundet; Proctiger nur an der Basis etwas asymmetrisch (Abb. 4); Parameren symmetrisch, hakenartig dorsad gebogen, im caudad gerichteten Basalteil mit einigen sehr langen Setae, der dorsad gerichtete Distalteil gleichmäßig verschmälert und in einer scharfen Spitze endend, ziemlich dicht mit feinen Borsten besetzt (Abb. 5).

Apteres Weibchen: Körperlänge 3,9 mm; maximale Körperbreite (über dem 4. Abdominalsegment) 1,60 mm; Körper (Abb. 1) gedrungener als beim Männchen; Färbung wie beim Männchen, außer vordere Abdominaltergite heller gelbbraun, nach hinten zu dunkler werdend; Behaarung wie beim Männchen; Strukturmerkmale teils verschieden:

Linker Mesotrochanter subapikal mit kleinem Zähnchen; Metatrochanter nur mit zwei schwarzen Körnchen; Metafemur kaum weniger verdickt als beim Männchen, 2,9mal so lang wie breit, kaum weniger bewehrt, im basalen Drittel mit deutlicher, kurzer Zähnchenreihe, sonst Anordnung der Körnchen und Zähnchen ähnlich wie beim Männchen; Metatibia schwach gebogen, Körnung an der Beugeseite fast so stark wie beim Männchen.

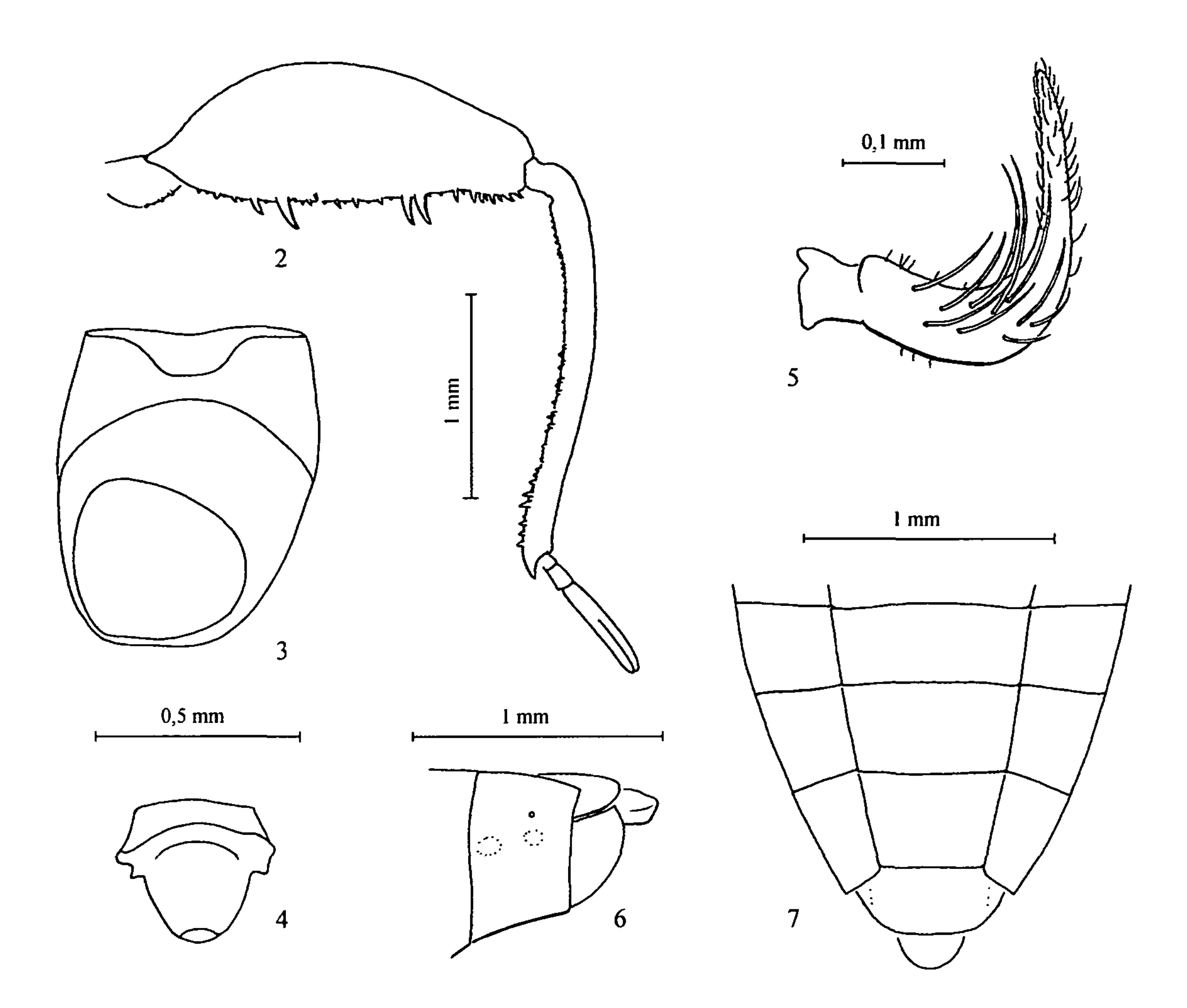


Abb. 2-7: *Tetraripis aspoecki* nov. spec. (2-5: Männchen; 6-7: Weibchen): (2) Hinterbein; (3) 8. Segment, ventral; (4) Proctiger; dorsal; (5) linke Paramere, lateral; (6) Abdomenende, lateral; (7) Abdomenende, dorsal; Behaarung außer in (5) weggelassen.

Abdomen (Abb. 1, 6, 7) sehr breit, mit konvexen Seiten, ziemlich flach; 1.–7. Tergit ähnlich wie beim Männchen; 5. Tergit in der Mitte schwach, rundlich eingedrückt; 7. Tergit 1,1mal so lang wie das 2., 1,1mal so lang wie das 6. und 0,6mal so lang wie am Vorderrand breit; 8. Tergit glänzend, flach, stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang; gesamtes Abdomen ohne besondere Beborstungen; Connexivum am 7. Segment in rechtem Winkel endend; Gonocoxa einfach, flach; Proctiger kurz, gerade caudad gerichtet.

Differentialdiagnose: *Tetraripis aspoecki* nov. spec. ist mit *Tetraripis ravana* aus Sri Lanka nahe verwandt. Die beiden Arten verbindet die robuste Gestalt, das Fehlen einer dunklen Bänderung auf Fühlern und Beinen, sehr stark verdickte Metafemora und das Fehlen eines deutlichen subapikalen Sporns der Metatibia in beiden Geschlechtern sowie die Asymmetrie des 8. Abdominalsegmentes des Männchens (für *T. ravana* siehe LUNDBLAD 1936). Asymmetrie der Genitalia des Männchens fehlt allen südostasiatische Arten, ist aber allen indischen und ceylonesischen Arten eigen und bei *T. asymmetricus* zum Extrem gesteigert; bei dieser Art sind 8. Segment, Pygophor, und Proctiger asymmetrisch und die beiden Parameren sehr unterschiedlich gestaltet. Eine dunkle Bänderung der Fühler und Beine tritt bei allen südostasiatischen Arten auf, fehlt hingegen den indischen und ceylonesischen. *Tetraripis aspoecki* nov. spec. unterscheidet sich von *Tetraripis ravana* durch die Form der Parameren, die distal regelmäßig verschmälert und apikal stark zugespitzt sind (Abb. 5; für *T. ravana* siehe LUNDBLAD 1936: fig. 30), durch noch robustere Köperform – vor allem des Weibchens, bei welchem die Tergite viel breiter als lang sind (für *T. ravana* siehe LUNDBLAD 1936: tab. 12) – und durch einen weniger ausgedehnten Spiegelfleck am 4. Tergit des Weibchens. Hervorgehoben sei weiters noch das Auftreten von – wenngleich sehr schwachen – Abdominalkielen bei flügellosen Exemplaren von *T. aspoecki* nov. spec., welche bisher unter den Veliidae nur von einer distinkten Weibchen-Morphe von *T. asymmetricus* beschrieben sind (siehe ZETTEL & YANG 2002).

Verbreitung: Indien: Maharashtra.

Dank

Der Autor dankt Herrn Mag. Petr Kment (Prag) für die Bereitstellung und Überlassung des Insektenmaterials, Herrn Matthias Buch für die Habitusillustration (Abb. 1) und Frau Univ.-Prof. Dr. Ulrike Aspöck (Naturhistorisches Museum Wien) für die Einladung zu diesem Festband.

Zusammenfassung

Die Rhagoveliinae *Tetraripis aspoecki* nov. spec. wird aus dem Bundesstaat Maharashtra im westlichen Indien beschrieben. Die neue Art wird mit der nächstverwandten Art, *T. ravana* (KIRKALDY 1901) aus Sri Lanka, verglichen.

Literatur

ANDERSEN N.M. (2000): A new species of *Tetraripis* from Thailand, with a critical assessment of the generic classification of the subfamily Rhagoveliinae (Hemiptera, Gerromorpha, Veliidae). — Tijdschrift voor Entomologie **142** [1999]: 185–194.

LUNDBLAD O. (1936): Die Altweltlichen Arten der Veliidengattungen *Rhagovelia* und *Tetraripis*. — Arkiv för Zoologi **28A** (21): 1–63.

THIRUMALAI G. & D. DAM (1996): A new record of the genus *Tetraripis* LUNDBLAD (Rhagoveliinae: Veliidae: Heteroptera) from India with a key to the known species. — Hexapoda (Insecta Indica) **8** (2): 67–70.

ZETTEL H. (1995): Zwei neue Arten der Gattung *Tetraripis* LUNDBLAD aus Borneo (Heteroptera: Veliidae). — Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **47** (1/2): 25–30.

ZETTEL H. & YANG C.M. (2002): To the knowledge on Southeast Asian species of the genera *Tetraripis* and *Angilia* (Heteroptera: Veliidae). — Linzer biologische Beiträge **34** (2): 1535–1544.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Herbert ZETTEL
Internationales Forschungsinstitut für Insektenkunde
Naturhistorisches Museum in Wien
Burgring 7
A-1014 Wien, Austria
E-Mail: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at